



Internet für alle? Die Diskussion des »digital divide« revisited

Bettina-Johanna Krings und Ulrich Riehm

Einleitung

Die Diskussion um das *digital divide* oder die *digitale Spaltung*, wie sie für den deutschsprachigen Raum übersetzt wird, wird nun schon seit nahezu zehn Jahren intensiv geführt.¹ Vor allem im Rahmen der politischen Diskussion hat sich das Bedrohungsszenario einer digitalen Spaltung innerhalb der Gesellschaften festgesetzt. Aber auch weite Teile der wissenschaftlichen Debatte haben dieses Szenario aufgegriffen und aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchtet und analysiert. Obgleich sich diese Diskussion im Laufe der letzten Jahre sehr ausdifferenziert hat, ist die Stoßrichtung der Debatte, so unsere These, von einer dualistischen Struktur geprägt, die sich kontraproduktiv auf die Perspektive der Nutzungsbedingungen der Informations- und Kommunikationstechnologien (im Folgenden auch IuK) auswirkt und bestimmte Sichtweisen ausblendet.² Die Frage: *Wer hat Angst vor der digitalen Spaltung?*, die schon Mirko Marr (2004) gestellt hat, weist genau auf diese Engführung der Sichtweise, die in den folgenden Ausführungen diskutiert werden soll mit dem Ziel, den Umgang mit dieser Technologie als offenen Prozess umzudeuten, der keine Festlegungen der Nutzungsbedingungen des Internets vornimmt. Dieses Vorgehen vermeidet eine technikdeterministische Sichtweise und ermöglicht die Bewertung der Internetnutzung als eine funktionale Handlungsmöglichkeit unter mehreren Möglichkeiten.

In den folgenden Ausführungen wird die Debatte um *digital divide* diskursanalytisch rekonstruiert, indem im ersten Schritt der originäre Diskussionszusammen-

1 Der Terminus *digital divide* ist auch im deutschsprachigen Raum gut eingeführt und beschreibt soziale Ungleichheiten, die sich über die Nutzung oder Nichtnutzung der digitalen Technologien ergeben können. Problematisch an diesem Ansatz ist, dass sich die soziale Benachteiligung empirisch nur sehr unzuverlässig auf eine geringe Techniknutzung zurückführen lässt.

2 Bei den Informations- und Kommunikationstechnologien im Rahmen der Debatte um *digital divide* geht es hauptsächlich um Personal Computer (PC) sowie das Internet, die Anfang der neunziger Jahre zu einem neuen technologischen Grundkonzept (Boes/Baukrowitz 2002) zusammengeführt wurden, dessen technologischer Innovationsschub zu enormen organisatorischen und kommunikativen Veränderungen in der Gesellschaft geführt hat. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf das Internet als technologisches Artefakt.

hang der Karriere des Begriffs *digital divide* nachgezeichnet wird (1), um in einem zweiten Schritt seine wissenschaftliche Differenzierung darzustellen (2). Im Anschluss daran wird der Versuch unternommen, diese Debatte nach techniksoziologischen Ansätzen zu bündeln (3). Schließlich werden in einem Ausblick kritische Stimmen dieses Ansatzes diskutiert, die das Bedrohungspotential des *digital divide* entkräften sowie von ihren deterministischen Komponenten der Technikentwicklung befreien wollen (4).

1. Die semantische Karriere des Begriffs *digital divide*

Es bleibt weitgehend unklar, wer den Begriff des *digital divide* in die Diskussion über die gesellschaftlichen Folgen des Interneteinsatzes eingeführt und geprägt hat. Populär wurde er in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre des letzten Jahrhunderts in den USA, wo unter dem Eindruck der Bill Clinton/Al Gore-Ära ein Klima der *socially inclusive*-Politik geschaffen wurde, in dem große Anstrengungen unternommen wurden, um soziale Ungleichheiten zu erkennen und Strategien dagegen zu entwickeln (Selwyn 2002). In diesem Kontext veröffentlichte 1995 die *National Telecommunications and Information Administration* (NTIA) zum ersten Mal eine bundesweite Erhebung über die Verbreitung von Telekommunikationsdiensten in der Bevölkerung. Diese Studie: *Falling through the Net: A Survey of the »Have nots« in Rural and Urban America* korrelierte die Telefon-, Computer- und Modemnutzung mit den soziostrukturellen Merkmalen ethnische Herkunft, Einkommen, Bildung und Region. Die Ergebnisse wurden vor dem Hintergrund der Reform des Telekommunikationsrechts (Telecommunication Act 1996) diskutiert und das Ziel formuliert »that all Americans should have access to affordable telephone service« (U.S. Department of Commerce 1995). Gleichzeitig breiteten sich die Online-Medien, insbesondere das Internet, aus, so dass deren Bedeutung in den nachfolgenden Studien deutlich zunahm. Während in diesem ersten Bericht von *digital divide* noch gar nicht die Rede war, sondern von den *information haves and have nots* gesprochen wurde³, tritt der Terminus in der zweiten NTIA-Studie mit dem Titel: *Falling through the Net II. New Data on the Digital Divide* (1998) prominent im Untertitel auf und wird auch in der dritten Studie von 1999 beibehalten (*Falling through the Net. Defining the Digital Divide*).

³ Diese Begrifflichkeit steht in einer kommunikationstheoretischen Tradition, die bis in die späten dreißiger Jahre des letzten Jahrhunderts zurückreicht. Das technische Artefakt war damals das neue Medium Radio, dessen Nutzung erstmals Fragen nach sozialer Ungleichheit aufwarf (vgl. hierzu Bonfadelli 2002; ähnlich Saxer 1988; Robinson u.a. 2003).

Mit *digital divide* wird in diesen Berichten ein Zusammenhang zwischen der Zunahme des Besitzes von Computern bzw. von Online-Zugängen und deren ungleichen Verteilung zwischen sozial privilegierten und weniger privilegierten Bevölkerungsschichten postuliert. Tatsächlich konnte man zwischen 1994 und 1997 eine wachsende Kluft innerhalb der Bevölkerung nach den soziodemographischen Aspekten ethnische Herkunft, Bildung, Region sowie Geschlecht feststellen. Wichtig erscheint hierbei für den empirischen Kontext, dass *digital divide* keine Beschreibung eines Ist-Zustandes vornimmt, sondern eine Vergrößerung der Kluft im zeitlichen Vergleich behauptet.

Ende der Clinton-Administration deutete sich jedoch eine Trendwende in der Darstellung des Problems an, die unter der Bush-Administration fortgeführt wurde. Während der vierte Bericht im Jahr 2000 noch *Falling through the Net. Toward Digital Inclusion* überschrieben wurde, führten die beiden folgenden Berichte aus den Jahren 2002 und 2004 dann den Haupttitel *A Nation Online* und signalisieren damit, dass das (politische) Ziel der allgemeinen Nutzung des Internets erreicht sei, obgleich ein Blick in die Daten zeigt, dass das Gegenteil der Fall ist.⁴

Die Diskussion um das *digital divide* wird seit Mitte der neunziger Jahre auch in Europa geführt. Im deutschsprachigen Raum ist der Begriff als *digitale Spaltung* oder *digitale Kluft* übersetzt und steht auch hier für die These, dass die Möglichkeit der Internetnutzung lediglich bestimmten Gruppen zu Gute kommt. Aus dieser Diagnose wird in der Regel ein Bedrohungsszenario für die ausgeschlossenen Gruppen konstruiert, das sich vom Verlust individueller Chancen bis hin zur gesellschaftlichen Ausgrenzung ganzer Gruppen vom gesellschaftlichen Wohlstand erstreckt.

Insgesamt erscheint uns der Begriff sperrig. Die Semantik erzeugt eine klare Dichotomie und erzwingt klare Positionierung für oder gegen diese Technikentwicklung. Den Menschen, die das Internet nicht nutzen, wird ein Defizit unterstellt. Die Forderung *Internet für alle* erscheint auf den ersten Blick zwar zutiefst demokratisch, dennoch erachten wir diese Forderung aus einer techniksoziologischen Perspektive für unfruchtbar, da sie die Bedeutung des Internets über Gebühr in den Mittelpunkt soziotechnischer Entwicklungen stellt und einen starken technikdeterministischen Ansatz vertritt. Betrachtet man – im Gegensatz dazu – diese Diskussion aus einer handlungstheoretischen Perspektive, so geht es jedoch eher darum, die Nutzung des Internets zu definieren: Welche Bedeutung hat das Internet für das Alltagshandeln der Individuen? Wem und wozu dient das Internet? Welche Bedeutung hat das Internet für das Allgemeinwohl? Wie lässt sich das Allgemeinwohl definieren? In

4 Die Daten zeigen, dass für die Merkmale ethnische Herkunft, Beschäftigtenstatus und Einkommen der Unterschied in der Nutzung des Internets zwischen 1998 und 2003 größer geworden ist. Am deutlichsten ist der Anstieg der Nutzungsdifferenz zwischen den niedrigsten und den höchsten Einkommensklassen. Nur für die Kategorie Geschlecht konnte in diesem Zeitraum eine Angleichung festgestellt werden (Riehm/Krings 2005).

welchen Bereichen trägt das Internet zur gesellschaftlichen Integration bei? Interessanterweise werden diese Fragen in der Debatte um *digital divide* kaum gestellt.

2. Digital Divide als Thema der wissenschaftlichen Debatte

Die wissenschaftliche Diskussion um *digital divide* wurde in den letzten Jahren stark aufgefächert. Nicht zuletzt durch empirische Studien, die gezeigt haben, dass der technische Zugang nicht allein für die Nutzung oder Nichtnutzung des Internets ausschlaggebend ist, wurden weiterführende Indikatoren eingeführt, die auf einen umfassenderen Kontext der Internetnutzung weisen. Obgleich sie durchaus wichtige Nutzungsbedingungen vermitteln, bewegen sie sich im Rahmen der Techniknutzung innerhalb der diskursiven Pole Inklusion versus Exklusion. Diese dualistische Diskursstruktur bewertet und verteidigt die Nutzungsformen des Internets, wenn nicht explizit, so implizit als notwendig für den gesellschaftlichen Prozess.

- (a) *Sozioökonomische Indikatoren*: Wie die NTIA-Studien zeigen, basierte die Diskussion um *digital divide* in den Anfängen hauptsächlich auf multivariaten Analysen, die sozioökonomische Indikatoren wie Alter, Geschlecht, Einkommen, Bildung, Erwerbsstatus u.a., mit der Internetnutzung in Beziehung setzten. Dieses Vorgehen hatte durchaus einen informativen Charakter und wies auf den stereotypen Internetnutzer der Neunziger Jahre, den Sally Wyatt als »young, white, university-educated man« (2003: 71) beschrieb.
- (b) *Qualifikation für die Nutzung*: Die konsequente Verbreitung der technischen Zugangsbedingungen als Lösungsstrategie zur Vermeidung eines *digital divide* zeigte sehr schnell, dass die Probleme nicht nur in den technischen Rahmenbedingungen zu suchen sind. In der Literatur wird deswegen von einem *second-level-digital-divide* (Hargittai 2002) gesprochen, der die so genannten *navigational skills* (DiMaggio u.a. 2001) in den Vordergrund stellt. Diese eher *weichen* Indikatoren beziehen sich auf das Know-how im Rahmen der Nutzung, was vor allem die komplexe Fähigkeit benennt, sich über individuelle Lernprozesse, über Manuals und/oder über soziale Kontakte Informationen zur Nutzung des Internets zu beschaffen. Schulische und berufliche Qualifikationen bilden hier zwar zentrale Indikatoren für die erfolgreiche Nutzung, gleichzeitig spielt das soziale Umfeld, Sozialisationsbedingungen u.a. ebenfalls eine wichtige Rolle (Kubicek 2003).
- (c) *Qualität der Nutzungsbedingungen*: Die zunehmende Komplexität der Soft- und Hardware hat zur Folge, dass die technische Ausstattung, die Anbindung an Server, die Schnelligkeit der Prozesse, Höhe der Kosten u.Ä. wichtige Faktoren der Nutzung geworden sind. Die ursprüngliche These, dass eine *one-size-fits-all*

Lösung darin besteht, lediglich die Infrastruktur zu installieren, hat sich im Hinblick auf die Vermeidung des *digital divide* kaum bewährt. Besonders durch die rasante technologische Entwicklung spielt die Qualität der Nutzungsbedingungen eine immer größere Rolle.

- (d) *Internationale Dimension*: Auch die *digital divide*-Debatte auf der makroökonomischen Ebene bedient sich der dualistischen Argumentationsstruktur. Die internationale Dimension des *digital divide* nimmt in der Literatur inzwischen einen großen Stellenwert ein. Verschiedene OECD-Studien weisen schon seit Jahren auf die zunehmende Kluft der Internetnutzung nach Ländern bzw. spiegeln in eindrücklicher Weise die bestehende Kluft zwischen den Industrienationen und den Ländern des Südens. Hier handelt es sich ebenfalls meist um multivariate Indikatorenanalysen, die beispielsweise Pro-Kopf-Einkommen (wirtschaftlicher Entwicklungsstand) mit der Zahl der Internetzugänge in einem Land korrelieren (OECD 2001; World Telecommunication Development Report 2003). Allen gemeinsam ist jedoch ebenfalls die Vorstellung, dass die erfolgreiche Förderung dieser Technologie den Volkswirtschaften zu wachsender Prosperität verhelfen können.
- (e) *Nichtnutzung des Internets*: Dieser Aspekt wird zunehmend als ein wichtiges Thema im Rahmen der Debatte um *digital divide* diskutiert. Nachdem seit Mitte der neunziger Jahre die Online-Nutzung in verschiedenen Studien regelmäßig untersucht wurde (Wingert 1998), fanden seit Ende der neunziger Jahre auch die Nichtnutzer das Interesse der Forschung (ARD-ZDF-Arbeitsgruppe Multimedia 1999; TNS Emnid 2001). Als Gründe für die Nichtnutzung werden funktionale Alternativen des Internets, finanzielle Gründe, grundsätzliche Ablehnung der Technologie sowie qualifikatorische Hürden genannt (vgl. Selwyn 2003; Kubicek 2003; Gerhards/Mende 2004).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich die Diskussion um *digital divide* innerhalb der Pole Inklusion versus Exklusion bewegt und eine technikdeterministische Erwartung vertritt, die die Technologie mit Attributen wie soziale Integration, Wohlstand, individuelle Chancen, Wirtschaftswachstum u.a. verknüpft. Wie historische Erfahrungen mit Technikentwicklungen jedoch zeigen, ist diese Kausalität zum einen empirisch kaum nachweisbar. Zum anderen wird dem Internet eine überhöhte Bedeutung im gesellschaftlichen Entwicklungsprozess zugewiesen.

3. Theoretische Strukturierung der Forschungsaktivitäten zu *digital divide*

Die oben genannten Forschungsaktivitäten haben gezeigt, dass der Zugang zum Internet und seine Nutzung differenziert betrachtet werden müssen. Die Bereitstellung der technologischen Möglichkeiten erhöht nicht automatisch den Gebrauch des Internets und erfüllt vor allem nicht von selbst die Erwartungen, die sich damit verbinden. Eine Reihe empirischer Studien hat sehr anschaulich gezeigt, dass die spezifischen Erwartungen nicht oder nur unzulänglich eingetreten sind. Beispielsweise hat Marr für die Schweiz nachgewiesen, dass durch die Erhöhung der Internetzugänge keine nennenswerten Veränderungen der politische Partizipation eingetreten sind (Marr 2004).

Der Versuch, die Forschungsaktivitäten des *digital divide* nach soziologischen Ansätzen zu strukturieren, verweist auf klassische theoretische Felder der Soziologie, die im Folgenden ausgeführt werden:

- (1) *Modernisierungstheoretische Ansätze*. Betrachtet man den Diskurs um *digital divide*, so zeigt sich sehr schnell, dass dieser kaum von den gesellschaftstheoretischen Ansätzen zum Wandel der Gesellschaft zur Informations- und Wissensgesellschaft loszulösen ist. Schon in den siebziger Jahren entwickelte Daniel Bell seine viel diskutierte These der *Postindustriellen Gesellschaft* (Bell 1973), deren Charakterisierung auf der *Herausbildung neuer intellektueller Technologien* basierte. Als zentrale Trends der gesellschaftlichen Veränderung wurden Tertiärisierung, grundlegende Veränderungen der Produktionsstrukturen sowie neue kulturelle Lebensformen genannt (ebd.). Es wurden gewaltige Umstrukturierungsprozesse prognostiziert, wobei den Informations- und Kommunikationstechnologien eine besondere Rolle im Spannungsfeld der wirtschaftlichen und soziokulturellen Entwicklung zugesprochen wurde. Diese Lesart wurde von prominenten Autoren weiterentwickelt und mit neuen Attributen wie *Netzwerkgesellschaft* (Wellmann 1999; Castells 2001), *Wissensgesellschaft* (Stehr 1994) und Ansätzen zu global orientierten Gesellschaftsordnungen (Altvater/Mahnkopf 1997) belegt.

Am Beispiel der Netzwerke als neue Kommunikations- und Organisationsform weisen vor allem die Arbeiten von Manuel Castells auf neue Grundprinzipien des gesellschaftlichen Wandels, die er aus einer modernisierungstheoretischen Perspektive als positiv bewertet. Die hohe Funktionalität der IuK für die Entwicklung moderner Gesellschaft im Hinblick auf diese neuen Partizipationsformen wird von ihm und einer Reihe von Autoren stark akzentuiert. Vor diesem Hintergrund wird die Ausgrenzung von sozialen Gruppen am *soziotechnischen Fortschritt* als ein Phänomen bewertet, das es über Zugangsförderung dringend zu vermeiden gilt (vgl. Castells 2005; van Dijk 1999). Das Internet repräsentiert

vor dieser Perspektive die Metapher für die Moderne schlechthin, die neue und innovative Arbeits- und Lebensformen ermöglicht.

- (2) *Exklusionstheoretische Ansätze*: Empirische Studien haben gezeigt, dass sich das Internet als Hoffnungsträger für eine erfolgreiche soziale Integration kaum oder nur sehr bedingt für bestimmte soziale Gruppen erwiesen hat. Die Indikatoren, die in einen Zusammenhang mit dem Begriff des *digital divide* gebracht werden, knüpfen direkt an die klassischen Theorien der sozialen Ungleichheiten an und werden inzwischen auch in diesem Zusammenhang diskutiert. Ungleichheiten, wie beispielsweise ungleiche Auswirkungen des sozialen Status, ungleiche Bildungschancen, Geschlecht, materielle Ressourcen u.a., werden im Rahmen der Debatte um *digital divide* als Hindernisse für eine erfolgreiche gesellschaftliche Integration bewertet und können sich unter Umständen noch weiter vertiefen (Boes/Preißler 2003; Kubicek 2003). Diese empirischen Befunde sind jedoch ebenfalls einer sozialen Dynamik unterworfen. Beispielsweise wurde für die USA nachgewiesen, dass sich in Bezug auf das Geschlecht die digitale Kluft bei der Internetnutzung aufgelöst hat, während sie beispielsweise in der Schweiz und Deutschland noch deutlich erkennbar ist und in den letzten Jahren nur unwesentlich verringert wurde (Marr 2004; Riehm/Krings 2005).
- (3) *Diffusionstheoretische Ansätze*: Vertreter dieser Ansätze lehnen zunächst die Aufregtheit ab, mit der das Thema, vor allem politisch, kommuniziert wird. Sie betrachten – ähnlich wie der modernisierungstheoretische Ansatz – die IuK als eine zentrale Technologie für die Entwicklung moderner Gesellschaften und gehen von einem *trickle-down-Effekt* aus (Compaine 2000; Crandall 2001). Somit gestaltet sich das Problem des *digital divide* lediglich als eine Frage der Zeit. Vertreter des Ansatzes verweisen in der Regel auf die vielseitigen Nutzungsformen des Internets, die egalisierenden Kräfte des Marktes sowie die zu erwartenden Netzwerkeffekte innerhalb des Diffusionsprozesses, die langfristig zu einer allgemeinen Anwendung des Internets führen.
- (4) *Technik als sozialer Prozess*: Seit Ende der neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts mehren sich die kritischen Stimmen im Rahmen der Debatte um *digital divide*. Gemeinsam ist diesem Diskurs die Kritik an der technikdeterministischen Ausrichtung der Debatte, die den Informations- und Kommunikationstechnologien eine dominante und den sozialen Akteuren eine nachgeordnete Rolle im gesellschaftlichen Gestaltungsprozess einräumt und Technikentwicklung als einen linearen Prozess technologischer Innovation und Diffusion begreift (Selwyn 2003; Wyatt 2003). Die Kritik knüpft an den Diskussionen der achtziger und neunziger Jahre an, in der technikdominante Ansätze einer Technikentwicklung theoretisch überwunden werden sollten und die Rolle des passiven Konsumenten im Technologieprozess gegen die Vorstellung einer interaktiven Beziehung

zwischen Mensch und Technik ersetzt wurde (Oudshoorn/Pinch 2003).⁵ Vor dieser Perspektive nehmen die Konsumenten zum einen eine gestaltende Rolle ein, zum anderen wird ihnen eine aktive Rolle im Entscheidungsprozess im Hinblick auf Nutzung oder Nichtnutzung eingeräumt.

4. Technikentwicklung als offener und dynamischer Prozess

Ohne Zweifel eröffnet ein regelmäßig durchgeführtes Monitoring der Bevölkerung über ihre Internetnutzung die Möglichkeit, jene Differenzen zu identifizieren, die ausschlaggebend für die soziale Benachteiligung von bestimmten sozialen Gruppen sind. Mit diesen Daten kann die Zugangsförderung für diejenigen Gruppen gezielter und spezifischer ausgerichtet werden, die das Internet nutzen möchten. Wer trifft jedoch die Entscheidung für oder gegen eine Internetnutzung? Diese Frage mutet geradezu lächerlich an angesichts der ubiquitären Nutzungsweise der IuK, die in nahezu keinem gesellschaftlichen Handlungsfeld mehr wegzudenken sind. Dennoch,

»(...) the theoretically unsubtle of *digital divide* misses the nuances of agency and meaning, of the human exercise of power and of our resistance. It misses, too, other sources of change: factors that affect the creation of technologies themselves and factors that mediate our responses to them.« (Silverstone 1999: 22ff.)

Der Diskurs des *digital divide* basiert auf einem programmatischen Kern, dessen Visionen oder Bedrohungsszenario einer empirischen und theoretischen Begründung und Differenzierung bedürfen.

Kritische Autoren und Autorinnen weisen darauf, dass das Bedrohungsszenario für diejenigen, die das Internet nicht nutzen, *nicht* automatisch zu einer »Handicapierung« führe (Marr 2004). Die tatsächlichen Benachteiligungen der Nichtnutzung bzw. der tatsächliche Nutzen des Internets müsste für bestimmte Nutzergruppen im Detail nachgewiesen werden, bevor weitreichende gesellschaftliche Reformprogramme begründet werden könnten. Ähnlich argumentiert Michael Gurstein, der sich gegen den *woblmeinenden* Ansatz der Reformprogramme wendet und entscheidende Fragen in die Debatte wirft: »How and by whom and under what circum-

⁵ Zu Beginn der achtziger Jahre haben Trevor Pinch und Wiebe E. Bijker den SCOT-Ansatz (Social Construction of Technology) entwickelt, der die Nutzer von Technologien in den Technikentwicklungsprozess mit einbezieht. Die Akteure, so die These, können die Nutzungsformen von Technologien verändern, so dass der Technikentwicklungsprozess als offener Prozess zu bewerten ist (vgl. Bijker u.a. 1987). Dieser Ansatz wurde kritisch diskutiert und im Laufe der Jahre weiterentwickelt (vgl. Oudshoorn/Pinch 2003).

stances and for what purposes ICTs can and should be used to benefit individuals, communities and societies as a whole?» (Gurstein 2003; ebenso Wyatt 2003).

Die Frage nach dem Nutzen, den Nutzungsformen, den Einsatzmöglichkeiten sind Fragen, die nur von den Konsumenten und Konsumentinnen des Internets beantwortet und entschieden werden können. Aus diesem Grunde schlagen wir vor, das Themengebiet des *digital divide* mit dem theoretischen *Konzept einer sozialen Dynamik der technischen Entwicklung* (Rammert 1993) zu verknüpfen. Dieses Konzept ist ein kommunikationstheoretischer Ansatz, in dem Erzeugung, Verbreitung und Anwendung von Techniken als soziale Prozesse betrachtet werden. Hierbei sollen die ökonomischen Interessen, die politischen Machtunterschiede genauso untersucht werden wie kulturelle Wertpräferenzen der Menschen. Kein Akteur, keine Institution sollte den Verlauf und das Ergebnis nach seinen Interessen und Orientierungen gestalten können (ebd.).

Im Rahmen der wissenschaftlichen Debatte des *digital divide* wäre dieser Ansatz eine Möglichkeit, um zum einen den Nutzern und Nutzerinnen eine gleichberechtigte Rolle im Technikprozess zuzugestehen. Zum anderen eröffnet diese Diskussion grundlegende Fragen im Umgang mit neuen Technologien, deren kritische Sichtweise das Spektrum der Nutzung und/oder Nichtnutzung um viele Facetten erweitern könnte.

Literatur

- Altvater, Elmar/Mahnkopf, Birgit (1997), *Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft*, Münster.
- ARD/ZDF-Arbeitsgruppe Multimedia (1999), »Nichtnutzer von Online: Einstellungen und Zugangsbarrieren. Ergebnisse der ARD/ZDF-Offline-Studie 1999«, *Media Perspektiven*, H. 8, S. 415–422.
- Boes, Andreas/Baukrowitz, Andrea (2002), *Arbeitsbeziehungen in der IT-Industrie. Erosion oder Innovation der Mitbestimmung?* Berlin.
- Boes, Andreas/Preißler, Josef (2003), *Informatisierung und Digitale Spaltung*, Präsentation im BMBF am 11.03.2003, <http://www.isf-muenchen.de/profil-wissenschaft.htm>
- Bonfadelli, Heinz (2002), »The Internet and Knowledge Gaps. A Theoretical and Empirical Investigation«, *European Journal of Communication*, Jg. 17, H. 1, S. 65–84.
- Bell, Daniel (1973), *The Coming of Post-Industrial Society. A Venture in Social Forecasting*, New York.
- Bijker, Wiebe E./Pinch, Trevor/Hughes, Thomas P. (Hg.) (1987), *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*, Cambridge, Mass.
- Castells, Manuel (2001), *Das Informationszeitalter: Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur, Bd. 1: Die Netzwerkgesellschaft*, Opladen.
- Castells, Manuel (2005), *Die Internet-Galaxie*, Wiesbaden.
- Compaine, Benjamin (2000), *Re-examing the Digital Divide*, Cambridge, Mass.

- (<http://itel.mit.edu/itel/docs/jun00/digdivide.pdf>).
- Crandall, Robert W. (2001), »The Digital Divide. Bridging the Divide Naturally«, *The Brookings Review*, Jg. 19, H. 1, S. 38–43.
- DiMaggio, Paul/Hargittai, Eszter/Neuman, W. Russel/Robinson, John P. (2001), »Social Implications of the Internet«, *Annual Review of Sociology*, Jg. 27, H. 1, S. 307–336.
- Gerhards, Maria/Mende, Annette (2004), »Offliner 2004: Anpassungsdruck steigt, Zugangsbarrieren bleiben bestehen«, *Media Perspektiven*, H. 8, S. 371–385.
- Gurstein, Michael (2003), »Effective Use: A Community Informatics Strategy beyond the Digital Divide«, *First Monday*, Jg. 8, H. 12 (http://firstmonday.org/issues/issue8_12/gurstein.html).
- Hargittai, Eszter (2002), »Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills«, *First Monday*, Jg. 7, H. 4 (http://firstmonday.org/issues/issue7_4/hargittai.html).
- Kubicek, Herbert (2003), *Ein Internet für alle? Über die Notwendigkeit vielfältiger Bildungsinitiativen*, Baden-Baden.
- Marr, Mirko (2004), »Wer hat Angst vor der digitalen Spaltung? Zur Haltbarkeit des Bedrohungsszenarios«, *Medien & Kommunikationswissenschaft*, Jg. 52, H. 1, S. 76–94.
- OECD (2001), *Understanding the Digital Divide*, OECD Publications, Washington.
- Rammert, Werner (1993), *Technik aus soziologischer Perspektive. Forschungsstand. Theorieansätze. Fallbeispiele – ein Überblick*, Opladen.
- Riehm, Ulrich/Krings, Bettina-Johanna (2005), *Die Vielfalt erhalten – Gegen eine technologische Engführung der Diskussion zum »Digital Divide«* (in Vorbereitung).
- Robinson, John P./DiMaggio, Paul/Hargittai, Eszter (2003), »New Social Survey Perspectives on the Digital Divide«, *IT & Society*, Jg. 1, H. 5, S. 1–22 (<http://www.stanford.edu/group/siqss/itandsociety/v01i05.html>).
- Saxer, Ulrich (1988), »Zur Theorie der wachsenden Wissensklufft und ihrer Tragweite aus politischer und sozialer Sicht«, *Media Perspektiven*, H. 5, S. 279–286.
- Selwyn, Neil (2002), *Defining the Digital Divide: Developing a Theoretical Understanding on Inequalities in the Information Age. Occasional Paper 49*, Cardiff University School of Social Sciences.
- Selwyn, Neil (2003), »Apart from Technology: Understanding People's Non-Use of Information and Communication Technologies in Everyday Life«, *Technology in Society*, Jg. 25, H. 1, S. 99–116.
- Silverstone, Roger (1999), *Why Study the Media?* London.
- Stehr, Nico (1994), *Arbeit, Eigentum und Wissen: Zur Theorie von Wissensgesellschaften*, Frankfurt a.M.
- TNS Emnid (2001), *Verweigereratlas 2001*, Bielefeld.
- Oudshoorn, Nelly/Pinch, Trevor (Hg.) (2003), *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technologies*, Cambridge/London.
- Van Dijk, Jouke (1999), *The Network Society: Social Aspects of New Media*, London.
- Wellmann, Barry (Hg.) (1999), *Networks in the Global Village*, Boulder, Colorado.
- Wingert, Bernd (1998), *Zum Stand der privaten Nutzung von Online-Diensten*, Karlsruhe.
- World Telecommunication Development Report (2003), *Access for the Information Society*, World Summit Genf 2003.
- Wyatt, Sally (2003), »Non-Users also Matter: The Construction of Users and Non-Users of the Internet«, in: Oudshoorn, Nelly/Pinch, Trevor (Hg.) (2003), *How Users Matter. The Co-Construction of Users and Technologies*, Cambridge/London, S. 67–80.